

**ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG MENYEBABKAN KESALAHAN
PENGIRIMAN BARANG DARI GUDANG
(STUDI KASUS: PT. NIRO CERAMIC SALES INDONESIA)**

Donny Hendrawan

Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti

Email: donny_hwn@gmail.com

Abstract: This thesis proposes to analyze some factors that caused error in delivery end products from the warehouse to customer at PT. Niro Ceramic Sales Indonesia. This research use the Five Whys Analysis and Fishbone Analysis as tools to identify some factors that caused errors in delivery end products from the warehouse. Results of this research showed that error of shipments of end products from warehouse to customer are caused by humans (the employee do not have enough training and do not have enough working hours) and methods (lack of Standart Operating Procedure, no exception rule order for loyal customers and the material order request always urgently needed), even for media or environment factors are not enough lighting and indoor building conditions is not properly manage. Based on that result, this research proposes some recomendation for the management of the company, i. e. conduct a routine training for all warehouse personnel, add the number of warehouse personnel, change the working hours become two shifts per day and evaluate daily expenditures's procedure for delivery of end product from warehouse to the customer or to dealer.

Keywords: Error Delivery, Five Whys Analysis, Fishbone Analysis

Abstrak: Tesis ini mengusulkan untuk menganalisis beberapa faktor yang menyebabkan kesalahan dalam produk akhir pengiriman dari gudang ke pelanggan di PT. Niro Penjualan Keramik Indonesia. Penelitian ini menggunakan lima Analisis Mengapa dan Analisis Fishbone sebagai alat untuk mengidentifikasi beberapa faktor yang menyebabkan kesalahan dalam produk akhir pengiriman dari gudang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesalahan pengiriman produk akhir dari gudang ke pelanggan disebabkan oleh manusia (karyawan tidak memiliki pelatihan yang cukup dan tidak memiliki jam kerja yang cukup) dan metode (kurangnya Standart Operating Procedure, ada perintah aturan pengecualian untuk pelanggan setia dan order permintaan bahan selalu sangat dibutuhkan), bahkan untuk media atau faktor lingkungan tidak cukup pencahayaan dan kondisi bangunan dalam ruangan tidak benar mengelola. Berdasarkan hasil tersebut, penelitian ini mengusulkan beberapa rekomendasi untuk pengelolaan perusahaan, i. e. melakukan pelatihan rutin bagi semua personil gudang, tambahkan jumlah personil gudang, mengubah jam kerja menjadi dua shift per hari dan mengevaluasi prosedur pengeluaran sehari-hari untuk pengiriman produk akhir dari gudang ke pelanggan atau ke dealer.

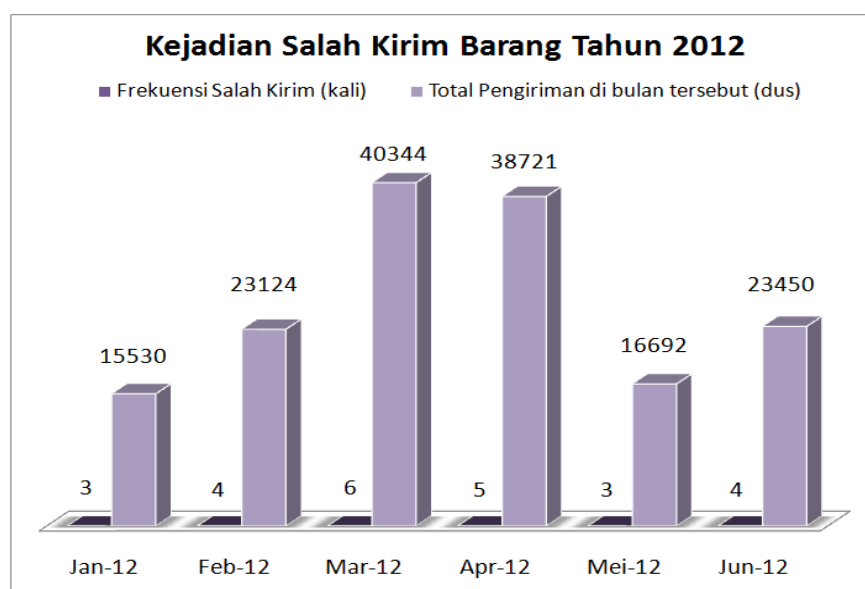
Kata kunci: Kesalahan Pengiriman, Lima Analisis Mengapa, Analisis Fishbone

PENDAHULUAN

Dewasa ini pertumbuhan industri yang sangat pesat menyebabkan persaingan yang sangat kompleks dalam semua hal, khususnya dalam bidang industri manufaktur. Dalam industri ini, setelah melewati beberapa macam proses produksi dan proses-proses sebelumnya maka akan menghasilkan suatu *product* atau barang jadi (*finished goods*). Barang/*product* yang sudah jadi ini, pada prosesnya kemudian diserahkan ke bagian gudang untuk disimpan sebelum kemudian dilakukan proses pengiriman ke pelanggan (Hartungi, 2003).

PT. Niro Ceramic Sales Indonesia adalah suatu perusahaan yang bergerak di bidang *Granite Tile and Sanitary* yang mempunyai beberapa gudang yang tersebar di seluruh kota-kota besar di Indonesia, seperti Jakarta, Medan, Surabaya, Pekanbaru dan sebagainya. Selama ini banyak sekali keluhan dari bagian penjualan maupun dari pelanggan mengenai terlalu seringnya pihak gudang melakukan kesalahan dalam mengirimkan barang, kesalahan ini bisa berupa salah *item*, salah *code*, salah *surface*, salah *lot shade*, *quantity* tidak sesuai dengan Surat jalan/*DO* (barang kurang atau lebih), barang masih tertinggal di gudang (tidak terangkut) dan lain sebagainya.

Data di bawah ini merupakan daftar kesalahan pengiriman barang dari gudang dan sudah dikeluhkan oleh pihak penjualan di sisi *internal* perusahaan maupun pihak *eksternal* dari pelanggan (data diambil selama enam bulan terakhir), sebagai berikut:



Grafik 1. Jumlah Frekuensi Salah Kirim Barang dari Gudang
Sumber: data diolah

Berdasarkan Grafik 1 dapat disimpulkan bahwa selama 6 (enam) bulan di awal tahun 2011, frekuensi kesalahan pengiriman barang tertinggi terjadi di bulan Maret 2011 yaitu 6 kali kesalahan pengiriman barang dari total pengiriman sebanyak 40.344 dus. Frekuensi kesalahan terendah terjadi di bulan Januari 2011 yang mengalami 3 kali kesalahan pengiriman barang dari total pengiriman sebanyak 15.530 dus.

Selama ini keluhan yang disampaikan oleh pelanggan ke bagian penjualan dilakukan dengan cara menuliskan *email* beserta dilampirkan foto pendukung dari barang yang salah

terkirim tersebut dan dari bagian penjualan diteruskan lagi ke bagian pengiriman/gudang *via email* untuk bisa dicek, diklarifikasi dan ditindaklanjuti. Dari keluhan yang masuk karena kesalahan pengiriman tersebut menimbulkan banyak sekali dampak atau akibat yang ditimbulkan, baik dari sisi *internal* perusahaan maupun *eksternal* perusahaan.

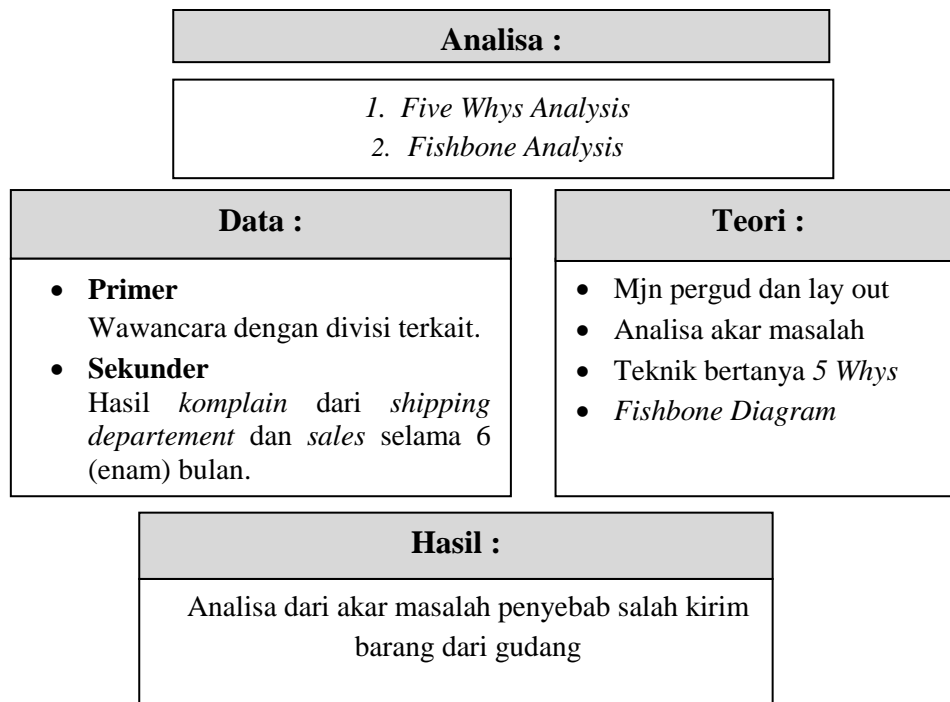
Dampak *internal* bagi perusahaan sebagai berikut: (1) Kesalahan pengiriman barang menyebabkan harus dilakukannya pengiriman ulang ke pelanggan.; (2) Kesalahan pengiriman barang menyebabkan biaya tambahan untuk *re-shipment* ini.; (3) Kesalahan pengiriman barang menyebabkan pihak gudang memerlukan tambahan waktu untuk *re-arrangement*, melakukan *loading on truck/containers* dan *unloading* barang retur yang salah.; (4) Kesalahan pengiriman barang menyebabkan pihak *shipping departement* harus mencari lagi *trucking/ekspedisi* untuk mengirim ulang dan menarik barang yang salah tersebut.; (5) Kesalahan pengiriman barang menyebabkan pihak sales/bagian penjualan harus menginformasikan ulang *skedul* pengiriman kembali barang yang sesuai ke pelanggan.

Dampak *eksternal* bagi perusahaan sebagai berikut: (1) Kesalahan pengiriman barang menyebabkan *lead time delivery* tidak dapat terpenuhi, khususnya *customer project*.; (2) Kesalahan pengiriman barang menyebabkan tingkat kepercayaan konsumen terutama toko dan sub-dealer menjadi berkurang dikarenakan seringnya kejadian seperti ini.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah: (1) Banyaknya keluhan dari bagian penjualan maupun pelanggan bahwa gudang seringkali melakukan kesalahan dalam pengiriman barang.; (2) Kesalahan bisa berupa salah kuantiti, salah tipe, salah *lot-shade*, salah *surface*, aksesoris *sanitary* tidak lengkap dan sebagainya.; (3) Dampak yang ditimbulkan dari kesalahan pengiriman barang ini yaitu tingkat kepercayaan *customer* berkurang terhadap kebenaran barang kita kirim serta *lead time delivery* tidak terpenuhi, khususnya pelanggan *project*.; (4) Dampak lainnya yaitu harus kirim ulang ke konsumen barang yang benar, keluar biaya lagi untuk pengiriman, *cancellation invoice* dan faktur pajak dan sebagainya.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kesalahan pengiriman barang dari gudang ini bisa seringkali terjadi dan hal ini bisa dirumuskan melalui beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut: (1) Faktor-faktor apa sajakah yang menyebabkan terjadinya kesalahan pengiriman barang dari gudang ?; (2) Dari beberapa faktor diatas, faktor manakah yang paling dominan yang menyebabkan terjadinya kesalahan pengiriman barang dari gudang?; (3) Bagaimanakah solusi dan rekomendasi yang tepat untuk perusahaan setelah mengetahui akar permasalahan dalam terjadinya kesalahan pengiriman barang dari gudang?

Kerangka Pemikiran. Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1. berikut, dapat dilihat bahwa beberapa kali kesalahan kirim barang dari gudang diantaranya yaitu barang yang dikirim jumlahnya kelebihan atau kekurangan (tidak sesuai dengan kuantiti di Surat Jalan) serta ada beberapa yang salah *item code* dan *surfacea*.

Faktor-faktor Penyebab Kesalahan Pengiriman Barang. Kita bisa meng-identifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan pengiriman barang dari gudang (Harsono, 2008), dengan pengelompokan sebagai berikut: (1) Kesalahan pengiriman barang yang disebabkan oleh Faktor Manusia (*manpower/karyawan/staff* gudang).; (2) Kesalahan pengiriman barang yang disebabkan oleh Faktor Metode (*method/standart operating procedure/SOP*).; (3) Kesalahan pengiriman barang yang disebabkan oleh Faktor Material (*variansi product*).; (4) Kesalahan pengiriman barang yang disebabkan oleh Faktor Media (lingkungan kerja, waktu kerja, *lay-out*).; (5) Kesalahan pengiriman barang yang disebabkan oleh Faktor Manajemen (*supporting mananagement/soft skill training*). Diantara ke-5 faktor utama yang menyebabkan kesalahan pengiriman barang tersebut diatas, kita bisa cari tahu masing-masing penyebab (*cause*) dan alasan (*reason*), dengan menggunakan teknik bertanya sebanyak 5 kali yang disebut *Five Whys* atau *5 WHYS* (Gasperz, 2000).

Tabel 1. Data Perincian Frekuensi Kesalahan Kirim Barang dari Gudang

Bulan	Frekuensi Salah Kirim	Detil Salah Kirim	Tujuan Pengiriman	Jumlah Barang sesuai Surat Jalan	Fisik Terkirim	Jenis Barang	Total Pengiriman di hari tersebut	Jenis Kesalahan
Jan-12	3 kali	1	Bandung	300 dus	299 dus	Tiles	5235 dus	kurang 1 dus
		2	Jogja	1200 dus	1200 dus	Tiles	4950 dus	salah lot 3 dus
		3	Cibinong	100 dus	100 dus	WC	5345 dus	kurang baut
Feb-12	4 kali	1	Medan	924 dus	925 dus	Tiles	6213 dus	kelebihan 1 dus
		2	Surabaya	1200 dus	1200 dus	Wastafel	6234 dus	salah tipe 5 set
		3	Jakarta	300 dus	300 dus	Tiles	5111 dus	salah item 2 dus
		4	Semarang	1250 dus	1250 dus	Tiles	5566 dus	salah item 1 dus
Mar-12	6 kali	1	Bandung	200 dus	200 dus	Kran air	6154 dus	salah tipe 2 set
		2	Depok	250 dus	250 dus	Tiles	7213 dus	salah item 1 palet
		3	Bali	1200 dus	1199 dus	Tiles	5435 dus	kurang 1 dus
		4	Balikpapan	1000 dus	996 dus	Tiles	6543 dus	kurang 4 dus
		5	Purwokerto	300 dus	300 dus	Tiles	7654 dus	salah surface 1 palet
		6	Pinangisia	3 set	3 set	Janitor	7345 dus	salah tipe 3 set
Apr-12	5 kali	1	Bandung	264 dus	264 dus	Tiles	8765 dus	salah lot
		2	Cirebon	525 dus	525 dus	Tiles	5643 dus	salah lot
		3	Tasikmalaya	500 dus	500 dus	Tiles	6675 dus	salah surface 1 palet
		4	Bekasi	300 dus	300 dus	Tiles	8761 dus	salah item 15 dus
		5	Tangerang	250 dus	250 dus	Tiles	8877 dus	salah surface 1 palet
Mei-12	3 kali	1	Depok	440 dus	440 dus	Tiles	5674 dus	salah shading 3 dus
		2	Cibubur	300 dus	298 dus	Tiles	4453 dus	kurang 2 dus
		3	Cilandak	300 dus	299 dus	Tiles	6565 dus	kurang 1 dus
Jun-12	4 kali	1	Kota	220 dus	220 dus	Tiles	6677 dus	salah item code
		2	Kerawang	5 set	5 set	Kran air	5532 dus	salah tipe
		3	Pekanbaru	924 dus	924 dus	Tiles	5567 dus	salah item code
		4	Makasar	958 dus	958 dus	Tiles	5674 dus	salah item code

Sumber: Dokumen PT. NCSI

Five Whys Analysis. Faktor Manpower. Masalah utama: Barang yang dikirim jumlahnya tidak sesuai dengan surat jalan (terkadang kelebihan dan ada kalanya kekurangan), yang intinya adalah salah kirim barang juga. (1) Mengapa bisa salah kirim ? Karena *tally checker* tidak teliti' (2) Mengapa tidak teliti ? Karena fisiknya kelelahan dan kecapekan; (3) Mengapa kecapekan ? Karena kurang tidur atau kurang istirahat; (4) Mengapa kurang istirahat ? Karena malam sebelumnya bekerja lembur; (5) Mengapa sampai harus kerja lembur ? Karena *order* dari *sales* terlalu sore.

Sampai dengan tahap ini, dapat diperoleh kesimpulan sementara bahwa ada suatu prosedur yang tidak berjalan dengan semestinya, yaitu tidak adanya *cut-off time* terima *order*, dari bagian *sales support* ke bagian *shipping/distribution* sehingga *order* di terima gudang terlambat, yang menyebabkan *staff* gudang harus kerja sampai lembur sehingga menyebabkan kelelahan secara fisik. Hal ini terkait erat dan masuk dalam kategori Faktor Metode. Ada kalanya untuk *case-case* tertentu biasanya dengan dalih *urgent* dari *sales* minta dikirim keesokan harinya, *order* diterima sore hari dan minta barang harus dikirim besok paginya, sehingga terkadang bagian gudang harus lembur mempersiapkan barangnya supaya bisa dikirim ke-esokan paginya.

Dengan teknik bertanya yang lain, dapat disampaikan sebagai berikut: (1) Mengapa bisa salah kirim barang ? Karena *staff* gudang kurang terampil.; (2) Mengapa *staff* gudang kurang terampil ? Karena kurangnya pengetahuan.; (3) Mengapa kurang pengetahuan ? Karena tidak ada pelatihan khusus orang gudang dari manajemen.

Sampai dengan tahap ini, dapat diperoleh kesimpulan sementara bahwa analisa penyebab kesalahan kirim barang ini dikarenakan kurangnya keterlibatan dari pihak Manajemen untuk memberikan pelatihan mengenai *product knowledge* dan pelatihan lainnya yang mendukung operasional sehari-hari di lapangan. Hal ini terkait erat dan masuk dalam kategori Faktor Manajemen.

Faktor Metode. Masalah utama: Barang yang dikirim terutama *sanitary*/WC banyak yang kurang aksesoris dan kelengkapannya, serta beberapa ada yang cacat produksi yang intinya adalah salah kirim barang juga. (1) Mengapa barang tidak lengkap dikirim ke customer ? Karena *staff* gudang tidak mempunyai waktu untuk mengecek isi kardus satu per satu.; (2) Mengapa tidak mempunyai waktu untuk mengecek isi kardusnya ? Karena barang disiapkan pagi itu juga disaat *trucking* sudah menunggu.; (3) Mengapa baru disiapkan di hari yang sama ? Karena jika disiapkan sehari sebelumnya akan menyebabkan *overtime*.; (4) Mengapa harus *overtime* ? Karena jam kerja hanya ada 1 shift, yaitu jam 08.00-17.00 WIB sedangkan order diterima setelah jam 16.00 WIB.; (5) Mengapa cuma dibuat 1 shift di gudang NCSI ? Karena *manpower* terbatas.; (6) Mengapa tidak mengusulkan penambahan *manpower* ? Karena tidak adanya *budget* penambahan karyawan.

Sampai dengan tahap ini, dapat diperoleh kesimpulan sementara bahwa kesalahan pengiriman barang terjadi karena tidak adanya *standart operating procedure (SOP)* yang jelas dan yang terukur. Selanjutnya, berdasarkan hasil wawancara di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor kesalahan pengiriman barang bisa disebabkan oleh akar masalah sebagai berikut: (1) Jam kerja hanya 1 (satu) shift.; (2) *Manpower* terbatas; (3) *Budget* tahunan tidak ada *spare*.

Untuk merubah jam kerja menjadi 2 shift diperlukan penambahan *manpower* dan ini memerlukan keterlibatan dari sisi HR untuk menghitung berapa *head count* yang ada di departemen tersebut dan disesuaikan dengan *budget* tahunan, sedang Manager Gudang membuat perhitungan produktifitas *manpower* setiap bulan untuk pengajuan penambahan *manpower* tersebut ke manajemen guna menghindari *overtime* dan mengurangi kesalahan kirim barang. Hal ini masuk dalam kategori Faktor Metode dan Faktor Manajemen.

Faktor Material. Masalah utama: Barang yang dikirim ke *customer* banyak yang tidak sesuai antara surat jalan dengan fisiknya, terutama di variansi ukuran misal di surat jalan minta ukuran 30 x 60 cm yang dikirim ukuran 15 x 60 cm, atau mintanya warna putih yang dikirim warna hitam, yang intinya adalah salah kirim barang juga. (1) Mengapa dapat barang yang dikirim tidak sesuai ? Karena *tally checker* gudang tidak secara detil memperhatikan kode di surat jalan.; (2) Mengapa tidak di cek secara detil ? Karena begitu banyaknya variansi *quantity* produk, variansi *lot-shade*, variansi ukuran dan variansi *surface* dan jumlahnya banyak.; (3) Mengapa jumlah yang banyak eceran berada dalam satu surat jalan ? Karena barang akan dipakai buat promosi, ke masing-masing toko atau dealer dan dibagikan ke seluruh Indonesia.; (4) Mengapa barang yang jumlahnya eceran

tersebut, tidak di cek terlebih dahulu ? Karena permintaan mendadak dari *sales* atau bagian promosi.; (5) Mengapa permintaan mendadak dari bagian promosi ? Karena tidak adanya SOP permintaan barang.

Sampai dengan tahap ini, dapat diperoleh kesimpulan sementara bahwa kesalahan pengiriman barang terjadi karena banyaknya variansi produk, maka diperlukan manajemen pengaturan pengambilan barang untuk keperluan promosi.

Sebagai contoh, misal dalam satu nomer Surat Jalan/DO ada sebanyak 33 lembar dengan jumlah item sebanyak 100 item barang dan jumlahnya masing-masing 1 (satu) dus, maka diperlukan beberapa hari sebelumnya bagi gudang untuk mempersiapkan barangnya. Hal ini termasuk kategori Faktor Metode.

Faktor Media. Masalah utama: Barang yang dikirim ke *customer* banyak yang tidak sesuai antara surat jalan dengan fisiknya, terutama di *item code-lot shading*, di surat jalan minta tipe Ester GMA07 lot R1123A3M3 sedang fisik yang dikirim adalah Carolina GMA02 lot R1123A3M3, yang intinya adalah salah kirim barang juga.

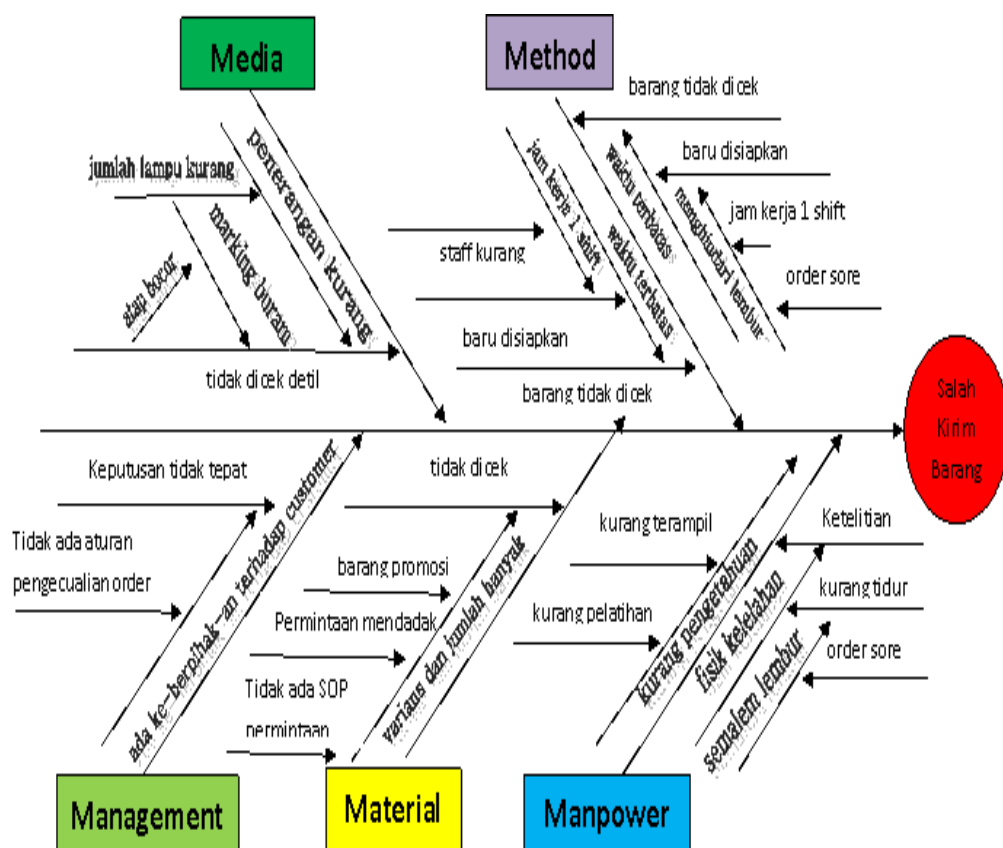
1. Mengapa hal ini bisa terjadi ? Karena *helper* gudang yang ambil barang dari lokasi tidak teliti.
2. Mengapa *helper* tidak teliti waktu pengambilan barang dari lokasi ? Karena lokasi penempatan barang tersebut terletak di gudang paling belakang, yang kondisi penerangannya temaram, sehingga pandangan mata *helper* terganggu.
3. Mengapa bisa begitu, apakah ada alasan yang lain lagi ? Karena selain temaram, kondisi sebagian atap bocor sehingga menyebabkan kardus keramik beberapa ada yang basah dan rusak sehingga tulisan/marketing item di kardus hilang serta samar sehingga *helper* banyak yang ragu-ragu serta asal ambil saja barangnya.

Sampai dengan tahap ini, dapat diperoleh kesimpulan sementara bahwa *lay-out* lokasi penempatan barang perlu ditinjau ulang. Sedangkan dari sisi *lay-out* pengaturan 1 pintu saja untuk *transfer in* dan 1 pintu lain lagi untuk *transfer out*, untuk lebih memudahkan *tally checker* dan *supervisor* dalam mengontrol keluar masuknya barang. Hal ini masuk kategori faktor Media/Lingkungan/*Environment*.

Faktor Manajemen. Masalah utama: Barang yang dikirim tipenya tidak sesuai antara fisik dengan surat jalan, di surat jalan yang diminta permukaan (*surface*) keramik yang halus, dikirimnya permukaan (*surface*) keramik yang kasar, yang intinya adalah salah kirim barang juga. (1) Mengapa bisa salah kirim barang ? Karena *tally checker* tidak mengecek tulisan *marketing* di kardus dan tidak cek di Surat Jalan.; (2) Mengapa tidak di cek ? Karena order diterima oleh gudang terlalu sore.; (3) Mengapa order diterima telat, tetap saja barang minta dikirim keesokan harinya ? Karena adanya keputusan tidak tepat dari manajemen tentang prosedur pengiriman barang.; (4) Mengapa bisa keputusan dari manajemen tidak tepat ? Karena adanya ke-berpihak-an terhadap *customer* tertentu.; (5) Mengapa bisa berpihak ke salah satu customer ? Karena tidak adanya aturan baku tentang pengecualian order. Sampai dengan tahap ini, dapat diperoleh kesimpulan sementara bahwa tidak adanya aturan yang baku tentang pengecualian order bisa membuat gudang melakukan kesalahan dalam pengiriman barang. Hal ini masuk kedalam kategori Faktor Manajemen.

Pemetaan *Fishbone Diagram*. Dalam teknik bertanya 5 *whys* hasil yang diperoleh adalah saling berhubungan dan keterkaitan antara satu dengan yang lain, misalkan kita tetapkan faktor manpower maka jika diurutkan satu persatu dengan beberapa pertanyaan akan bersinergi dengan faktor lain seperti faktor metode, media, manajemen dan lain sebagainya. Dengan melakukan analisa dan diagnosa untuk mengidentifikasi faktor faktor yang menyebabkan kesalahan pengiriman barang dari gudang,, maka dari hasil analisa dan beberapa wawancara dengan metode 5 *Whys* diatas, dapat di petakan hasilnya kedalam *diagram fishbone* seperti gambar 2 di bawah ini.

Dari Gambar 2. dibawah ini, terlihat bahwa kejadian salah kirim barang yang disebabkan oleh beberapa faktor 5 M mempunyai kesimpulan dan hasil akhir yang kesemuanya (paling dominan) disebabkan oleh Faktor Metode / SOP.



Gambar 2. Pemetaan *Diagram Fishbone* Salah Kirim Barang

Sumber: diolah penulis

Faktor Paling Dominan Penyebab Kesalahan Pengiriman Brg dari Gudang. Dari hasil wawancara dengan menggunakan Teknik *Five Whys* diatas, dapat diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Untuk Faktor *Manpower*, setelah dilakukan hasil wawancara yang berkaitan dengan hal ini, hasil akhirnya di sebabkan oleh Faktor Metode dan Faktor Manajemen.; (2) Untuk Faktor *Method*, setelah dilakukan hasil wawancara yang berkaitan dengan hal ini, hasil akhirnya di sebabkan oleh Faktor Metode dan Faktor Manajemen.; (3)

Untuk Faktor *Materials*, setelah dilakukan hasil wawancara yang berkaitan dengan hal ini, hasil akhirnya di sebabkan oleh Faktor Metode.; (4) Untuk Faktor *Media/Lingkungan/Environment*, setelah dilakukan hasil wawancara yang berkaitan dengan hal ini, hasil akhirnya di sebabkan oleh Faktor Media dan Faktor Manajemen.; (5) Untuk Faktor *Management*, setelah dilakukan hasil wawancara yang berkaitan dengan hal ini, hasil akhirnya di sebabkan oleh Faktor Metode. Oleh sebab itu, dari beberapa macam diatas dapat ditentukan bahwa Faktor yang Paling Dominan dalam penyebab terjadinya kesalahan pengiriman barang dari gudang yaitu Faktor Metode.

Upaya Perbaikan Kesalahan Pengiriman Barang. Dari banyak faktor diatas yang menyebabkan kesalahan pengiriman barang dari gudang, maka bisa diberikan beberapa alternatif solusi untuk mengurangi masalah tersebut diatas sebagai berikut:

1. Mereview semua proses bisnis *internal* perusahaan. Dari departemen penjualan, *sales support*, *shipping* dan *warehouse department* semua saling keterkaitan, sejak menerima order dari *customer*, pengecekan *stock availability*, pemesanan ekspedisi atau *trucking* dan proses penyiapan barang sebelum dikirim ke *customer*.
2. Memberikan 2 alternatif untuk meng-*absorp schedule delivery*. Untuk bisa meng-*absorp schedule delivery* sehari-hari, maka diperlukan 2 (dua) alternatif yang harus dilakukan diantaranya sebagai berikut: (a) Memberikan *overtime* kepada personil gudang atau jam kerja dibuat menjadi 2 shift.; (b) Jika jam kerja dibuat menjadi 2 shift, maka akan ada penambahan *anpower*.
3. Merubah prosedur pengambilan barang khusus *sample* atau promosi dari H-1 menjadi H-2 atau H-3 untuk memberikan ruang bagi bagian gudang dalam mempersiapkan segala sesuatunya.
4. Perbaiki kondisi fisik, sarana dan prasarana gudang. Dengan melihat kondisi fisik bangunan atau gudang, baik sarana dan prasarana, maka perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut: (a) Terutama atap yang bocor supaya tidak mengakibatkan kondisi kardus rusak, basah, sobek, tinta *marking* di kardus hilang atau samar sehingga mengakibatkan *helper* gudang kesulitan dalam membaca kode barang di *box* sehingga salah ambil.; (b) Tambahkan penerangan yang maksimal supaya untuk beberapa gudang yang kondisinya dibelakang dan gelap, kondisi barang dan tulisan di *marking* bisa terlihat dengan maksimal.; (c) Desain *lay-out* gudang secara maksimal, buat jalur *transfer in* dan *transfer out* dalam satu pintu, untuk lebih mempermudah pengawasan keluar masuknya barang, merubah komposisi pengaturan penempatan barang dengan teori *FIFO* dan *LIFO*.
5. Keterlibatan dari manajemen guna memberikan pelatihan dan terus menerus terutama tentang *Product Knowledge* beserta *update*-nya, tidak hanya kepada *sales and marketing* tapi juga kepada *staff* gudang atau *back office*.

Dari beberapa analisa faktor penyebab kesalahan pengiriman diatas serta faktor mana saja yang paling dominan yang menyebabkannya, dapat diketahui bahwa Faktor Metode memiliki peran yang cukup besar sebagai penyebab utama timbulnya kesalahan pengiriman barang, sedangkan untuk Faktor Manajemen menempati urutan berikutnya, sebagai faktor yang paling dominan yang menyebabkan kesalahan pengiriman barang dari gudang ini bisa terjadi.

Adapun dari Tabel 2 berikut ini bisa diketahui beberapa faktor yang menyebabkan kesalahan pengiriman barang dari gudang beserta rekomendasi atau upaya perbaikan yang wajib dilakukan oleh perusahaan untuk setidaknya meminimalisasi terjadinya kesalahan pengiriman barang dari gudang dengan berdasarkan unsur 5 W + 1 H yaitu *Why, What, Who, When, Where* dan *How* yang kesemuanya diuraikan satu per satu dalam Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Upaya Perbaikan bagi Manajemen berdasarkan Unsur 5 W (*Why, What, Who, When and Where*) + 1 H (*How.*)

No.	WHY	WHAT	WHO		WHEN	WHERE	HOW
1	Review Internal Process	Terima Order dari Pelanggan	Sales & Marketing	Sales Person	setiap hari	Head Office	if ready stock then proceed, if no stock then indent
		Sales Support		Sales Office		cut-off time at 14.00 WIB	
		Terima instruksi dari Sales Person		Branch Office	if < 14.00 WIB delivery tomorrow		
				Factory	if > 14.00 WIB delivery the day after tomorrow		
2	Faktor Metode	Terima Picklist-Rekapan Delivery	Fulfillment Division	Warehouse	setiap hari	Head Office	cut-off time at 16.00 WIB
							if < 16.00 WIB delivery tomorrow
							if > 16.00 WIB delivery the day after tomorrow
3	Faktor Manajemen	Proses penyiapan barang	Fulfillment Division	Warehouse	setiap hari	Warehouse	Tambah manpower / personil gudang
		Picking dan Packing before delivery					Merubah jam kerja dari 1 shift menjadi 2 shift
		Proses pengiriman barang promosi					Merubah skejul pengiriman sebelumnya dari H-1 menjadi H-2 atau H-3 atau lebih ter-planning sehingga memberikan waktu dan ruang bagi staff gudang untuk mempersiapkan barangnya
4	Faktor Manajemen	Pengembangan diri staff gudang	HR & D	Training Department	as soon as possible	Factory	Training product knowledge
							Training production process and flow
							Training Safety Induction
							Competency and skill training / test
							Periodically Conseling
5	Faktor Manajemen	Perbaiki kondisi gudang	HR & D	GA Department dan	as soon as possible	Warehouse	Panggil kontraktor sipil untuk
				Warehouse dan			Memperbaiki atap yang bocor
				Purchasing dan			Menambahkan lampu penerangan
				Finance Department			Ubah komposisi penempatan barang
6	Faktor Metode			Warehouse			Review kembali lay-out yang ada
7	Faktor Manajemen	Review ERP software existing	TOP Management	all department involve	as soon as possible	Sales Office	Panggil konsultan bisnis dan konsultan sistem
							Review penggunaan MFG-Pro di NCSI
							Cocokkan dengan modul yang ada dengan aplikasi dari software lain seperti Oracle, SAP dan atau Microsoft Navision Dynamic

Sumber: diolah penulis

PENUTUP

Kesimpulan. Pertama. Setelah diidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan pengiriman barang dari gudang PT. NCSI diketahui dan disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut: faktor *manpower* (manusia), faktor *method* (metode), faktor *materials* (varians product), faktor *media* (lingkungan kerja) dan faktor *management* (manajemen perusahaan) atau biasa disebut dengan 5 M dan dari kelima faktor tersebut di atas, bisa diperinci detail dari akar masalahnya berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa departemen terkait dengan menggunakan teknik *Five Whys* yaitu sebagai berikut: (1) Faktor Manusia, akar permasalahannya yaitu kurang pelatihan dan order masuknya ke gudang terlalu sore.; (2) Faktor Metode, akar permasalahannya yaitu pada jam kerja yang hanya 1 (satu) shift dan keterbatasan *manpower* gudang.; (3) Faktor Material, akar permasalahannya yaitu pada jumlah *varians* dan banyaknya barang serta tidak adanya *SOP* permintaan.; (4) Faktor Media, akar permasalahannya yaitu pada penerangan yang kurang terang dan atap yang bocor sehingga menyebabkan *marking* di kardus di rusak, serta *lay-out* tidak cocok.; (5) Faktor Manajemen, akar permasalahannya yaitu tidak adanya aturan baku tentang pengecualian order. **Kedua.** Penyebab utama dari terjadinya salah pengiriman barang dari gudang adalah sangat komplek dan kalau dibuatkan urutan berdasarkan faktor yang paling dominan yaitu: Faktor Metode. Tidak menutup kemungkinan dari masing-masing faktor diatas saling keterkaitan antara yang satu dengan yang lain, misalkan faktor manusia atau tingkat ketelitian dari *staff* yang ada di lapangan, terkait juga oleh faktor metode yaitu prosedur pengiriman barang dari gudang serta faktor material yaitu variasi jenis produk yang dimiliki oleh perusahaan tersebut serta faktor manajemen perusahaan yang mau tidak mau juga turut ambil bagian dalam menciptakan suatu proses terjadinya kesalahan pengiriman barang. **Ketiga.** Adapun usulan atau upaya perbaikan yang wajib dilakukan oleh perusahaan yaitu mengenai perubahan jam kerja karyawan gudang, membuat SOP yang baku, merubah komposisi *lay out* penempatan barang, merubah pola pengiriman barang promosi dari H-1 menjadi H-3 dan *me-review internal* bisnis proses perusahaan serta untuk faktor manajemen diperlukan turun tangan secara langsung dari level *top-management* untuk menganalisa bisnis proses dan dari *Human Resources-Training Department* memberikan pelatihan berupa *product knowledge*.

Rekomendasi. Setelah dilakukan penelitian, analisa data dan pengamatan di lapangan serta wawancara dengan beberapa departemen terkait, maka bisa diberikan solusi, usulan dan rekomendasi bagi perusahaan untuk melakukan upaya-upaya perbaikan, dari sisi:

1. Faktor Metode. Rekomendasi yang tepat dan sesuai bagi perusahaan untuk menyelesaikan masalah mengenai pengiriman barang dari faktor metode, diantaranya yaitu: (a) Melakukan *review* mengenai *internal* proses, dari terima *Purchase Order* sampai melakukan pengiriman ke *customer*.; (b) Membuat batasan *cut-off* secara sistem, dengan cara menentukan *time limit* penerimaan *order* dari *sales department*.; (c) Membuat *SOP* mengenai pelaksanaan proses *In-Out* di gudang, yaitu proses penerimaan barang import, barang transit, barang retur dan proses pengiriman barang kepada *customer*.; (d) Membuat *SOP* mengenai pengecekan secara fisik dan kelengkapannya untuk barang jenis *sanitary (acesories and physically check list)*.; (e) Merubah jam kerja dari 1 shift menjadi 2 shift.; (f) Mengganti prosedur pengiriman

- barang khusus promosi, yang sebelumnya H-1 menjadi H-2 atau H-3.; (g) Merubah komposisi penyusunan barang serta metode pengambilan barang (Mulcahy, 2004) dari *LIFO (Last In First Out)* menjadi *FIFO (First In First Out)*.
2. Faktor Manajemen. Rekomendasi yang tepat dan sesuai bagi perusahaan untuk menyelesaikan masalah mengenai pengiriman barang dari faktor manajemen, diantaranya yaitu: (a) Mengesahkan SOP pengiriman barang yang sudah dirancang, dibuat dan disepakati bersama di level manajerial.; (b) Memberikan sosialisasi kepada seluruh karyawan, baik yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung, mengenai standart baku dan prosedur baru tentang proses pengiriman barang agar sampai di *customer* dengan cepat dan tepat.; (c) Menambah *manpower* gudang atas rekomendasi dari *manager* atau kepala gudang.; (d) Menghitung *existing head count* dan mencocokkannya dengan *annually budget* yang sudah disepakati sebelumnya.; (e) Menyetujui dan mengesahkan perubahan jam kerja dari 1 shift (jam 08.00–17.00) menjadi 2 shift (jam 07.00–15.00 dan jam 15.00– 23.00).; (f) Menyetujui dan mengesahkan prosedur pengambilan barang sampel atau promosi dari H-1 menjadi H-2 atau H-3 sehingga bisa memberikan ruang dan waktu bagi personil gudang untuk menyiapkan barangnya.; (g) Menyetujui, mengesahkan dan memberikan penekanan terhadap para *sales and marketing department* untuk bisa memprioritaskan penjualan yang barang-barang tipe lama (*old stock*) disamping barang-barang tipe baru (*new product*), guna meng-antisipasi banyaknya persediaan barang *slow-moving*.; (h) Memberikan *assignment* kepada *Human Resources and Training Department* untuk melakukan pelatihan kepada personil gudang tentang *Product Knowledge, Production and Flow Process, Safety Induction and Warehouse Management System*, yang mana pelatihan ini tidak terbatas hanya kepada bagian *Sales and Marketing* atau *back office* saja.; (i) Memberikan penilaian dan *appraisal* terhadap personil gudang setelah dilakukan pelatihan secara *intensif* dan *reguler*.; (j) Memberikan bimbingan, arahan dan konseling kepada personil gudang atau *tally checker* yang melakukan kesalahan dalam pengiriman barang di lapangan.; (k) Memanggil kontraktor guna memperbaiki sarana dan prasarana gudang, seperti menambahkan lampu penerangan di area gudang sehingga tidak temaram di malam hari, menambal atap yang bocor jika musim penghujan serta merapikan lantai yang berlubang dan tidak rata.; (l) Memanggil konsultan sistem untuk *me-review* penggunaan modul *MFG Pro* di perusahaan trading seperti PT. NCSI.

DAFTAR RUJUKAN

- Gasperz, Vincent. (2002). Pedoman Implementasi Program Six Sigma terintegrasi dengan ISO 9001: 2000, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Harsono, Ari. (2008). Metode Analisis Akar Masalah dan Solusi. *Makara, Sosial Humaniora*, Vol. 12, (2), Desember 2008: 72-81
- Hartungi, Djufri. (2003). Training Manajemen Pergudangan, C dan G Training Network
- Mulcahy, David E., (2004). Warehouse Distribution dan Operations Hand Book, Grand Rapids Michigan, Mc Graw Hill Inc.